

SLIMME MESTSTRATEGIEËN VOOR EEN VEERKRACHTIG MELKVEEBEDRIJF

De route naar de Gouden Gierton ligt in een sterke kringloop

Hoe zorg je ervoor dat jouw melkveebedrijf optimaal presteert, met gezonde koeien, een vruchtbare bodem en efficiënte benutting van mest? Boeren natuur Fryslân organiseerde een inspirerend kennissessie in Baaium, waar melkveehouder en chemicus Nynke Bakker-Bijlsma haar kennis en ervaring deelde over kringlooptandbouw en mestkwaliteit. Melkveebedrijf de Terbantsterpleats, het bedrijf van Bakker en haar man, heeft in 2024 namelijk de Gouden Gierton gewonnen (in de categorie boven de 10.000 kilo meetmelk) tijdens de Topmest wedstrijd. Haar bedrijf had de meest waardevolle drijfmest geproduceerd in Nederland. Bakker laat zien dat bewuste keuzes in voeding, bodembeheer en bemesting direct bijdragen aan een duurzame bedrijfsvoering.

Tekst: Annabel Klein Woolthuis • Beeld: Nynke Bakker, Lotte Daalman en archief Prosu bv

Een gezonde kringloop begint bij begrip voor de interactie tussen bodem, mest en vee. Bakker zegt hierover: "Onze bedrijfsvoering laat zien dat goede mest een waardevol onderdeel van de kringloop op ons melkveebedrijf." Kwalitatief hoogwaardige mest draagt bij aan een efficiëntere benutting van nutriënten, gezonder vee en een duurzamere bedrijfsvoering. Met bewuste keuzes in bemesting en voeding is een goede kringloop dichterbij dan je denkt.

Wat betekent een gezonde kringloop?

Bakker streeft ernaar om nutriënten die binnen het bedrijf geproduceerd worden, zo goed mogelijk te benut en in balans te houden. Bakker stelt dat deze kringloop begint met fotosynthese: "Planten vangen zonlicht en zetten dit om in energie." Het bodemleven helpt bij de afbraak van organisch materiaal en maakt voedingsstoffen beschikbaar voor gewassen. Deze gewassen kunnen vervolgens dienen als voer voor koeien. De mest die zij produceren, vormt opnieuw een voedingsbron voor de bodem. Bakker zegt: "Al met al voorkomt een gebalanceerde kringloop uitspoeling van voedingsstoffen, minimaliseert emissies en verhoogt de efficiëntie van de bedrijfsvoering."

Bodemleven

Een gezonde bodem is een complex ecosysteem waarin talloze organismen

samenwerken om organisch materiaal af te breken en voedingsstoffen beschikbaar te maken voor planten. Onder anderen regenwormen spelen hierin een belangrijke rol. Naast hun rol in de voedselketen, graven ze gangen en verbeteren zo de bodemstructuur en beluchting. Deze gangen faciliteren de waterinfiltratie en wortelgroei, essentieel voor een gezonde plantengroei.

Maar naast regenwormen zijn er ontelbare andere bodemorganismen, zoals bacteriën, schimmels, nematoden en insecten, die gezamenlijk zorgen voor de afbraak van organisch materiaal en de opbouw van humus. Humus is van groot belang voor het vasthouden van vocht en voedingsstoffen in de bodem. Het gebruik van kunstmest kan echter negatieve effecten hebben op dit delicate bodemecosysteem. Bakker zegt: "Overmatig of onjuist gebruik van kunstmest kan leiden tot verzuring van de bodem, wat schadelijk is voor veel bodemorganismen." Bovendien kan kunstmest de natuurlijke nutriëntenkringloop verstoren door een onevenwichtige toevoer van voedingsstoffen. Dit kan resulteren in een afname van de bodemvruchtbaarheid op de lange termijn. Daarom concludeert Bakker: "Kijk kritisch naar jouw kunstmestgebruik. Beoordeel de kwaliteit van je eigen mest, de behoefte van het perceel en pas daar het (kunst)mestgebruik op aan."

Wat is goede mest?

De kwaliteit van mest bepaalt in grote mate hoe effectief het bijdraagt aan de bodemgezondheid. Volgens de inzichten van Peter Vanhoof, expert op dit gebied, is rijpende mest essentieel voor een duurzame kringloop. Rijpende mest heeft een lage pH (<7,1), bevat veel organische stof en een hoge koolstof/stikstof-verhouding (C/N >10). Het is dun vloeibaar, homogeen en kleeft nauwelijks. Daarnaast bevat rijpende mest overwegend melkzuurbacteriën, in plaats van Enterobacteriën en Clostridia, en heeft het een lage geleidbaarheid (EC < 16), wat betekent dat de zoutwerking beperkt blijft.

Rijpende mest heeft een positief effect op het bodemleven, omdat het de natuurlijke groei stimuleert en nutriënten langzaam vrijgeeft. Doordat de zoutbelasting laag is, wordt nitraat langzamer opgenomen door planten en besteden ze minder energie aan de verwerking van overtollig nitraat. Dit betekent dat suikers efficiënter worden gebruikt en het bodemleven in de rhizosfeer wordt gestimuleerd. Een goede mestkwaliteit draagt dus bij aan een vruchtbare bodem en een gezonde gewasgroei.

Rottende mest daarentegen heeft een hoge pH (>7,3), een lage koolstof/stikstof-verhouding (C/N <7), een hogere zoutbelasting en bevat meer ammoniak en waterstofsulfide, wat schadelijk is voor zowel het bodemleven als de gewasgroei. Daarnaast blijft het plakkerig en heeft het een sterke, penetrante geur.

Heb een oogje voor rijpe mest

Mestmonsters nemen is wat Bakker betreft de eerste stap die elke melkveehouder kan zetten om inzicht te krijgen in zijn mestkwaliteit. "Meten is weten, zo simpel is het. Daarnaast kan iedere melkveehouder ook eenvoudig een stok in de mest steken om te zien hoeveel mest eraan blijft kleven. Blijft er veel mest aan de stok hangen en voelt deze plakkerig aan, dan is de mest waarschijnlijk onvoldoende verteerd en rijk aan rottingsbacteriën. Rijpe mest daarentegen is homogener en kleeft nauwelijks, wat wijst op een goed werkend fermentatieproces en een evenwichtige microbiële samenstelling."

Ook de geur geeft waardevolle informatie. Een goede mest ruikt licht zuur, terwijl rottende mest een penetrante geur heeft. Bakker zegt: "Door de mestanalyse en simpele observaties kun je al patronen ontdekken en verbeterpunten signaleren."

Praktische handvatten

Melkveebedrijf de Terbantsterpleats won de Gouden Gierton als erkenning voor hun inspanningen op het gebied van mestkwaliteit. Op het bedrijf zijn de volgende methoden toegepast om een optimale kringloop te realiseren. Hierbij benadrukt Bakker dat rijpe mest en een evenwichtige kringloop niet met snelle oplossingen te realiseren zijn. Haar schoonvader had al decennialang aandacht voor de kringloop op het bedrijf. Er zijn nooit koeien aangekocht, en het bedrijf heeft altijd met eigen mest gewerkt ten behoeve van de kringloop. Dit laat zien dat het bewaken van de kringloop geen eenmalige ingreep is, maar een filosofie die generaties kan overstijgen. Bewust nadenken over iedere keuze, van rantsoen tot bodemmanagement, is essentieel om een duurzaam resultaat te behalen.

Maatregelen op de De Terbantsterpleats:

- Bodembeheer:** Jaarlijks bekalken met calciumrijke kalk. Hiermee vermindert De Terbantsterpleats bodemverdichting en bevorderen ze de opname van voedingsstoffen.
- Voermanagement:** Structuurrijke kuil en vers gras voeren om een optimale penswerking te bevorderen en de stikstofefficiëntie in de mest te verbeteren.
- Mestkwaliteit meten:** Regelmatige pH- en EC-metingen om het zoutgehalte en de microbiële balans van de mest te monitoren.
- Bewust mixen:** Mestvitalisator en frequente menging in de put om microbiële activiteit te stimuleren.
- Kleine, frequente giften uitrijden:** De Terbantsterpleats rijdt kleine, maar frequente mestgiften uit. Hierdoor wordt de mest beter opgenomen en nutriënten efficiënter benut zonder verlies.

Het verbeteren van de kringloop begint volgens Bakker bij de eerste vijftien centimeter tussen de oren, oftewel bij bewustwording. "Ben je eenmaal zover, begin dan met meten en analyseren, en voer stap voor stap kleine verbeteringen door." •



Boeren natuur Fryslân organiseerde een kennissessie in Baaium, waar Nynke Bakker haar kennis en ervaring deelde over kringlooptandbouw en mestkwaliteit.



Het bedrijf van Nynke Bakker en haar man won in 2024 de Gouden Gierton.